

8.

People for innovation

Milano e le migrazioni del capitale umano qualificato

GLOBALIZZAZIONE, ECONOMIA DELLA CONOSCENZA E MOBILITÀ DEL CAPITALE UMANO

Nell'ormai lontano dicembre del 2003, l'allora Segretario Generale delle Nazioni Unite, Kofi Annan, istituì con il favore di un numero consistente di governi nazionali una commissione indipendente di studio sul fenomeno delle migrazioni internazionali (la *Global Commission on International Migration*, o Gcim) con il mandato di fornire un quadro dettagliato di riferimento per la formulazione di politiche coerenti, integrate e globali per la gestione dei flussi migratori transnazionali. Dopo quasi due anni di lavori, la Commissione presentò il proprio rapporto conclusivo, nel quale si asseriva che «la migrazione internazionale deve diventare una parte integrante delle strategie nazionali, regionali e globali per la crescita economica tanto nel mondo in via di sviluppo quanto in quello sviluppato»,¹ ponendo in questo modo l'accento sulla

¹ *Migration in an interconnected world: New directions for action*, Global Commission on International Migration (Gcim), Ginevra, 2005, p. 4.

necessità e l'importanza della circolazione del capitale umano nel contesto di un paradigma di crescita sempre più orientato in senso globale. A un ventennio di distanza il numero dei migranti, intesi nell'accezione generale di persone in movimento su scala internazionale, ha superato i 280 milioni di individui, il 62% in più rispetto a inizio millennio e oltre il triplo di quanti se ne contavano negli anni Settanta.² Circa i due terzi di questi, pari a 169 milioni di persone, sono lavoratori.

È interessante notare al riguardo come nel tempo il fenomeno migratorio sia andato crescendo vertiginosamente in valori assoluti, ma molto poco in termini relativi, ossia in peso percentuale dello stock dei migranti sul totale della popolazione mondiale, pari oggi al 3,6% contro il 2,8% di vent'anni fa. Il che pone in evidenza, in buona sostanza, due aspetti: il primo è che la stragrande maggioranza – per non dire la quasi totalità – delle persone vive attualmente nel proprio Paese di origine; il secondo è che, a differenza di altre sfere economiche quali il commercio di beni e servizi o i flussi di capitali, l'impatto della globalizzazione sembra non aver determinato una sostanziale discontinuità rispetto agli assetti previgenti, tanto che alcuni autori tendono a escludere che si possa parlare, almeno da un punto di vista statistico-descrittivo, di globalizzazione delle migrazioni.³

Tuttavia, da una prospettiva più squisitamente qualitativa l'influenza dei processi di globalizzazione sugli spostamenti spaziali appare difficilmente contestabile. Oltre ad aver riconfigurato la complessa architettura geografica su cui si muovono i flussi migratori, la globalizzazione ha infatti contribuito a modificare tanto il profilo degli *expat* quanto quello della migrazione stessa, portando cambiamenti sia nella tipologia di persone che decidono di muoversi, sia nelle motivazioni che spingono alla scelta e finanche nella fisionomia del movimento: fatta eccezione per alcune categorie particolari (quali, tipicamente, i rifugiati), sempre più spesso avviene infatti che la migrazione non si configuri più come un evento lineare e definitivo, ma si presenti oggettivamente (e venga percepita soggettivamente da chi espatria) come un processo circolare, aperto e reversibile.

Ma al di là del nesso più o meno forte che sussiste tra globalizzazione e migrazioni, ciò su cui vale la pena indagare è piuttosto come si configurano i processi migratori internazionali dentro la fase attuale che caratterizza le economie globali. In questo senso, l'evoluzione post-fordista dell'economia, con la sua transizione da un sistema industriale manifatturiero al settore terziario

² Cfr. *World Migration Report 2022*, International Organization for Migration (IOM), Ginevra.

³ Cfr. F. Pastore, *Il fattore umano. Governance globale e migrazioni*, in *Lo sguardo dell'altro. Per una governance della globalizzazione*, a cura di P. Annunziato, A. Calabrò, L. Caracciolo, il Mulino, Bologna, 2001, pp. 155-179.

avanzato e il ricorso estensivo a tecnologie via via più evolute, ha comportato il passaggio a una forma di produzione in cui il ruolo della conoscenza acquisisce sempre maggior rilevanza, fino a divenirne l'aspetto centrale.⁴ Lungo questa direttrice vengono quindi a delinearsi sistemi economici in cui l'incidenza dei settori a più alta intensità di conoscenza diviene prevalente, la fetta di lavoratori *high skilled* risulta significativa e, più in generale, la quota di capitale intangibile supera quella rappresentata dal capitale fisico. Anche Milano, dal canto suo, non si sottrae a questo schema: nel capoluogo ambrosiano, i comparti industriali e del terziario avanzato ascrivibili alla cosiddetta "economia della conoscenza"⁵ esprimono circa la metà del valore aggiunto complessivo e quasi il 40% del totale degli addetti (tabella 1), mentre la componente laureata della forza lavoro vale il 39% contro il 23% riscontrabile a livello nazionale. Nei fatti, all'interno di questo nuovo modello produttivo la capacità di generare innovazione, acquisire nuove informazioni e utilizzare tecnologie che incorporano volumi infinitamente crescenti di conoscenza è diventata una determinante primaria della competitività, e quindi della crescita, per imprese ed economie locali. Ne deriva che l'importanza strategica di risorse come la disponibilità di manodopera e di materie prime a basso costo è andata gradualmente diminuendo a favore del capitale umano quale fonte di conoscenza e competenze tecniche,⁶ al punto che si è instaurata una competizione globale per attrarre e valorizzare capitale umano qualificato, soprattutto nei segmenti cosiddetti Stem.

⁴ Il concetto di un'economia fondata sulla conoscenza è stato originariamente elaborato e sviluppato negli studi di F. Machlup, *Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton University Press, Princeton, 1962 e di P. Drucker, *The Age of Discontinuity*, Harper and Row, New York, 1968. Per un'esauritiva e approfondita disamina della specificità della conoscenza come fattore produttivo nei sistemi economici post-industriali si veda invece E. Rullani, *Economia della conoscenza. Creatività e valore nel capitalismo delle reti*, Carocci, Roma, 2004.

⁵ Sebbene negli ultimi due decenni l'economia basata sulla conoscenza sia stata fatta oggetto di numerose indagini e contributi scientifici, manca ancora una definizione univoca e convenzionale del suo perimetro imprenditoriale. Ai nostri fini, si è fatto riferimento alla composizione settoriale prevista per la cosiddetta *knowledge-based industry* (chimica, farmaceutica, elettronica, produzione di apparecchiature medicali e avionica) unita ai *knowledge-intensive services* così come classificati da Eurostat.

⁶ Secondo Peter Drucker, «adesso la risorsa reale e dominante, il fattore di produzione assolutamente decisivo non sono né il capitale, né la terra, né il lavoro. È la conoscenza» (P. Drucker, *La società post-capitalistica. Economia, politica e conoscenza alle soglie del Duemila*, Sperling&Kupfer, Milano, 1993, p. 6).

TABELLA 1 – Imprese attive, addetti e valore aggiunto dell'economia della conoscenza a Milano (anni 2021 e 2023 – valori assoluti e percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese e Istat

	Anno 2023		Anno 2021
	Imprese	Addetti	Valore aggiunto
	(sedi e unità locali)		(mln di euro)
Knowledge-based industry (KBI)	3.266	46.333	5.969 (stima) ⁷
Chimica	1.441	16.902	-
Farmaceutica	336	16.498	-
Elettronica	1.462	12.611	-
Avionica	27	322	-
Knowledge-intensive services (KIS)	98.007	579.111	81.701
High-tech services	20.898	137.764	-
Market services	42.632	228.040	-
Financial services	18.079	103.130	-
Altri Knowledge-intensive services	16.398	110.177	-
TOTALE ECONOMIA DELLA CONOSCENZA	101.273	625.444	87.670
Totale sistema economico milanese	407.162	1.702.613	173.737
Peso % economia della conoscenza su totale sistema economico Milano	24,9%	36,7%	50,5%

Come abbiamo visto poc'anzi, la porzione più consistente dei canali migratori è rappresentata dai lavoratori, che si muovono come dispensatori di questo mercato globale di conoscenze: assume dunque un rilievo cruciale il fenomeno della mobilità del capitale umano, specie nella sua dimensione internazionale. Quest'ultimo ha fatto registrare negli ultimi anni un progresso sostanziale, sia in termini di aumento di lavoratori migranti,⁸ sia andando ad

⁷ Per la stima del valore aggiunto del segmento *knowledge-based industry*, in assenza di dati di dettaglio disponibili per il livello locale si è moltiplicato il valore aggiunto per occupato di ciascun comparto (rilevato a livello nazionale nel 2021) per il relativo numero di addetti alle sedi di impresa e alle unità locali della provincia di Milano, corretto per la differenza percentuale esistente tra Milano e Italia nel valore aggiunto medio per occupato del settore industriale.

⁸ Secondo l'*International Migration Outlook 2023*, nel corso del 2022 i Paesi Ocse hanno accolto oltre 1,1 milioni di nuovi lavoratori migranti permanenti, con un aumento del 36% su base annua e del 53% rispetto al 2019, a conferma di una tendenza iniziata nella metà degli anni Duemiladieci. Nella maggior parte dei Paesi europei dell'Ocse e negli Stati Uniti, ciò ha significato il raggiungimento di un livello record da 15 anni a questa parte. A questi vanno ad aggiungersi gli oltre 2,4 milioni di permessi per il lavoro temporaneo, cresciuti del 77% in un anno e attestatesi a una quota superiore del 14% a confronto con il 2019, dopo il drastico calo dovuto alla pandemia.

acquisire sempre più importanza all'interno delle agende politiche mondiali alla luce delle esternalità positive che la migrazione più qualificata (anche detta *high skilled migration*) è in grado di produrre a beneficio dei tessuti socio-economici locali.⁹

Obiettivo di questo capitolo sarà dunque quello di analizzare la struttura, le direttrici e le dinamiche evolutive dei flussi di capitale umano qualificato che gravitano attorno alla città di Milano, riservando un'attenzione particolare alla loro componente internazionale.

QUALE CAPITALE UMANO PER QUALI MIGRAZIONI

Abbiamo in precedenza accennato a come il fattore conoscenza possa considerarsi a buon diritto una funzione diretta della quantità e della qualità del capitale umano presente in un determinato contesto socio-economico, e come questo sia positivamente correlato alla capacità di creare sviluppo e innovazione.¹⁰ In modo del tutto simile ad altre componenti costitutive dell'economia globalizzata, anche il capitale umano migra verso poli di attrazione che presentano un ambiente istituzionale, culturale e socio-economico favorevole al suo miglior impiego e potenziamento. Nell'approfondire le dinamiche e le modalità di questo trasferimento, ci focalizzeremo su un particolare tipo di capitale umano, quello a maggior contenuto di conoscenza, ossia il cosiddetto "capitale umano qualificato", con ciò intendendo – sulla scorta di una ricca e consolidata letteratura¹¹ – lavoratori con istruzione terziaria, manager e *founder*, accademici e studenti internazionali.

Sotto il profilo qualitativo, il fenomeno della *high skilled migration* ha assunto nel tempo una fisionomia vieppiù complessa, come testimoniano le

⁹ In particolare, sono stati osservati gli effetti complementari della dotazione e dell'accumulo di capitale umano come elementi attrattori di flussi di investimenti diretti esteri (cfr. D. Checchi, G. De Simone, R. Faini, *Skilled migration, FDI and Human Capital Investment*, «IZA DP», n. 2795, Institute for the Study of Labor, Bonn, 2007).

¹⁰ Va precisato, a questo riguardo, che le definizioni del concetto di capitale umano formulate dalla letteratura sono molteplici e non sempre sovrapponibili, in quanto dipendono in misura significativa dal livello di riferimento considerato (individuo, impresa, sistema-Paese). In linea generale, si può intendere il capitale umano come il complesso delle abilità innate e di quelle apprese da un soggetto nel corso della propria vita, sia all'interno dei contesti sociali di appartenenza (famiglia, lavoro ecc.) sia per mezzo di istituzioni formative (scuola, università). Detto altrimenti e in termini pratici, esso consiste in ciò che una persona sa (conoscenze), in ciò che sa fare (competenze) e nel saper innovare (capacità).

¹¹ Per una sintetica review sistematica degli approcci al tema, si veda M. Tuccio, *Measuring and assessing talent attractiveness in OECD countries*, «OECD Social, Employment and Migration Working Papers», n. 229, Ocse, Parigi, 2019.

numerose locuzioni utilizzate per descriverlo, che spaziano dall'iniziale *brain drain* fino all'identificazione di nuove tipologie di movimenti come quelli del *brain overflow*, *brain exchange* e *brain circulation*.¹² Dal punto di vista teorico, invece, le migrazioni qualificate sono state interpretate sostanzialmente alla luce di due distinti approcci: la teoria del capitale umano di Becker e la prospettiva neo-marxista dei rapporti centro-periferia (anche nota come "teoria della dipendenza").¹³ La prima tende a spiegare le migrazioni in un'ottica micro-sociale, come scelte autonome compiute da attori razionali allo scopo di ottimizzare il rendimento del proprio bagaglio formativo ed esperienziale; la seconda pone invece l'accento sul livello macro-sociale delle differenze strutturali tra Economie Avanzate e Paesi in via di sviluppo, ipotizzando che il verso della mobilità altamente qualificata sia orientato in modo unidirezionale, dalle Economie Emergenti a quelle più industrializzate, causando così inevitabili squilibri nei rapporti di forza e nelle possibilità di crescita. Combinando le due interpretazioni, ne è risultata una *standard view*, a lungo egemone nel dibattito sulla *high skilled migration*,¹⁴ secondo cui i Paesi di origine formano a proprie spese il capitale umano che, invece di contribuire alla crescita economica domestica, favorisce quella dei Paesi di destinazione impoverendo al contempo ulteriormente il livello qualitativo della forza lavoro. È un rischio che in una certa misura riguarda anche l'Italia, dal momento che il nostro Paese si trova nella condizione di essere sia un punto di arrivo che di partenza dei flussi di capitale umano a elevata qualificazione. A prescindere però dalla questione sugli effetti delle migrazioni qualificate per i sistemi economici di partenza, non facilmente liquidabili come esclusivamente negativi,¹⁵ sin dalla fine degli anni Novanta l'emergere di flussi

¹² La variabilità terminologica con cui nel linguaggio mediatico (e talvolta finanche nel lessico specialistico) ci si riferisce al fenomeno non riflette sempre differenze concettuali, quanto piuttosto tentativi di distinzione sul piano stilistico-definitorio. All'interno di questo capitolo ci concentreremo pertanto sui tipi di flussi che si presentano come qualitativamente diversi.

¹³ La prima prospettiva è espressa in G. Becker, *Human Capital*, Columbia University Press, New York, 1964, mentre il secondo impianto teorico rimanda primariamente agli assunti contenuti nel volume *Modern Migrations in Western Africa*, a cura di S. Amin, Oxford University Press, Londra, 1974 e ripresi in seguito anche da T.K. Hopkins, I.M. Wallerstein, *World-Systems Analysis: Theory and Methodology*, Sage, Beverly Hills, 1982.

¹⁴ Cfr. L. Beltrame, *Globalizzazione e fuga dei cervelli*, «Rassegna italiana di sociologia», XLIX (2008), n. 2, pp. 277-295.

¹⁵ Secondo la teoria della crescita endogena, per esempio, le migrazioni qualificate sarebbero al contrario in grado di accrescere lo stock di capitale umano qualificato nei Paesi di origine, dal momento che stimolerebbero la generalità dei cittadini a formarsi in previsione di un inserimento all'estero che in ultima analisi potrebbe interessare solo una parte minoritaria della popolazione; cfr. R.E. Lucas, *On the Mechanics of Economic Development*, in «Journal of Monetary Economics», 22 (1988), n. 1, pp. 3-42.

policentrici, temporanei e circolari ha sollecitato una revisione del quadro interpretativo, sfociata nell'elaborazione di un nuovo paradigma di stampo "circolazionista".¹⁶ Questa prospettiva ha portato in dote, tra le altre acquisizioni, anche una ridefinizione e differenziazione della natura dei movimenti nel moderno scenario del mondo globalizzato, non più ridotti alla generica etichetta di "fuga dei cervelli" ma maggiormente caratterizzati in funzione delle mutate condizioni del contesto istituzionale. Si sono fatti strada così i concetti di *brain circulation* e *brain exchange*, con il primo che sta a indicare il movimento circolatorio e continuo degli individui altamente qualificati tra gli Stati (incluso il Paese di origine), che comporta una diffusione di cultura, conoscenza e know-how nelle comunità locali interessate;¹⁷ il secondo descrive invece uno scambio spaziale equilibrato di capitale umano qualificato, per cui a fronte di una quota di *high skilled* che emigra, se ne registra una in ingresso, magari più idonea alle caratteristiche del mercato interno del lavoro. Nella parte seguente del capitolo cercheremo di determinare quali di queste etichette si adattano maggiormente a descrivere i tratti essenziali delle migrazioni qualificate nella città di Milano.

FORME E TRAIETTORIE DELLA HIGH SKILLED MIGRATION A MILANO

Coerentemente con il quadro teorico tratteggiato nei paragrafi precedenti, anche a Milano l'imporsi del paradigma economico incentrato sulla conoscenza, tipico delle *global cities*, ha determinato un notevole incremento dei flussi di capitale umano qualificato diretti in città: tra il 2004 e il 2022, infatti, il numero di lavoratori¹⁸ con istruzione terziaria in ingresso nel capoluogo è più che raddoppiato, passando da 7mila a quasi 16mila unità (grafico 1). In particolare, è cresciuta in maniera verticale la componente internazionale della *high skilled migration*, balzata nell'arco di un ventennio da poco più di 700 individui in un anno agli attuali 2.500. Non solo: nello stesso periodo, gli arrivi

¹⁶ Antesignani di questo nuovo approccio sono gli studi di J. Gaillard e A.M. Gaillard, *The International Mobility of Brains: Exodus or Circulation?*, in «Science, Technology and Society», 2 (1997), n. 2, pp. 195-228, e di J.M. Johnson, M.C. Regets, *International Mobility of Scientists and Engineers to the United States – Brain drain or brain circulation?*, «SRS Issue Brief», n. 98-316, National Science Foundation, Arlington, 1998.

¹⁷ Secondo Iredale, la circolazione dei cervelli rappresenta la terza e ultima fase della migrazione di tipo transnazionale, e in quanto tale costituisce la più alta forma di integrazione nel mondo globalizzato (cfr. R. Iredale, *Balancing the Benefits and Costs of Skilled Migration in the Asia-Pacific Region*, in *World Migration Report 2005*, International Organization for Migration [IOM], Ginevra, pp. 221-237).

¹⁸ Con questo termine si fa riferimento in generale alla popolazione in età lavorativa (15-64 anni).

dall'estero sono lievitati anche in termini di incidenza sul totale degli innesti di capitale umano qualificato, pari oggi al 15% contro il 10% del 2004.

GRAFICO 1 – Capitale umano qualificato (15-64 anni) immigrato a Milano per macro-area di provenienza

(anni 2004 e 2022 – valori assoluti)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Comune di Milano



Il dato assume ancora più valore se raffrontato alle migrazioni internazionali nel loro complesso: contrariamente a quanto si potrebbe supporre, infatti, nel corso degli ultimi due decenni il numero di cittadini stranieri immigrati dall'estero è diminuito del 26% (dalle circa 20mila persone del 2004 a poco più di 15mila nel 2022). Viceversa, se si guarda solo alla *high skilled migration*, si scopre che i lavoratori stranieri altamente qualificati trasferitisi in città sono pressoché triplicati, e soprattutto i giovani laureati (grafico 2): all'inizio del nuovo millennio, la quota dei laureati sul totale dei migranti stranieri valeva appena l'1,6% (addirittura lo 0,9% limitandosi agli under 35), mentre oggi è salita al 6,1% (il 4,2% se si considerano soltanto i giovani). Ciò significa che, negli anni, il profilo del migrante internazionale ha subito un'evoluzione sostanziale in parallelo alle trasformazioni del mercato del lavoro comuni alle metropoli globali, contraddistinte da un'aumentata richiesta di lavoratori qualificati nei settori *knowledge intensive*.¹⁹

¹⁹ Per un'analisi approfondita dei cambiamenti indotti dai modelli economici post-industriali sul mondo del lavoro, con una particolare attenzione ai risvolti in termini di polarizzazione salariale e occupazionale, si rimanda al saggio di E. Moretti, *La nuova geografia del lavoro*, Mondadori, Milano, 2014.

8. People for innovation. Milano e le migrazioni del capitale umano qualificato

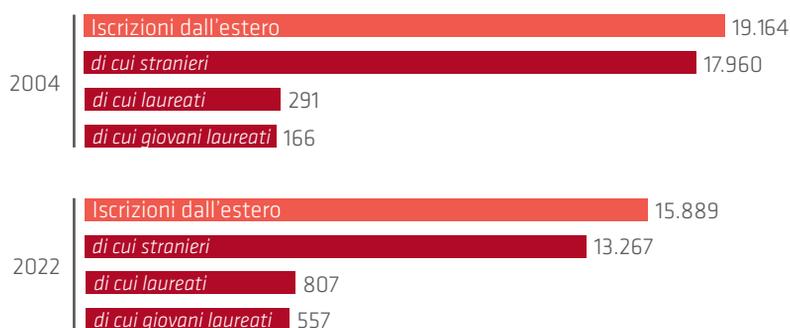


GRAFICO 2 –
Scomposizione del
capitale umano (15-64
anni) immigrato
dall'estero a Milano
 (anni 2004 e 2022 – valori
 assoluti)

Fonte: elaborazione Studi,
 Statistica e Programmazione
 su dati Comune di Milano

Sul piano delle dinamiche qualitative delle migrazioni qualificate, attinenti cioè alle forme e alle direttrici dei flussi, l'esame intertemporale porta alla luce linee di tendenza piuttosto sfaccettate. In linea generale – e per riprendere un termine caro alla teoria dipendentista – Milano si conferma città “centrale”, capace cioè di attrarre capitale umano qualificato in misura sempre crescente e soprattutto superiore alla quota corrispettiva di *high skilled migration* in uscita dalla metropoli: il saldo tra cervelli in ingresso e in partenza si è infatti sempre mantenuto positivo, con il picco raggiunto nel 2019, quando per ogni talento che lasciava la città se ne potevano contare 2,5 in arrivo (grafico 3), provenienti per la maggior parte (circa un terzo del totale) dalle regioni del Mezzogiorno. La pandemia, con le restrizioni alla mobilità personale e la re-motizzazione di molte attività, ha un po' rimescolato le carte e le proporzioni del saldo migratorio, senza tuttavia invertire il segno del trend.

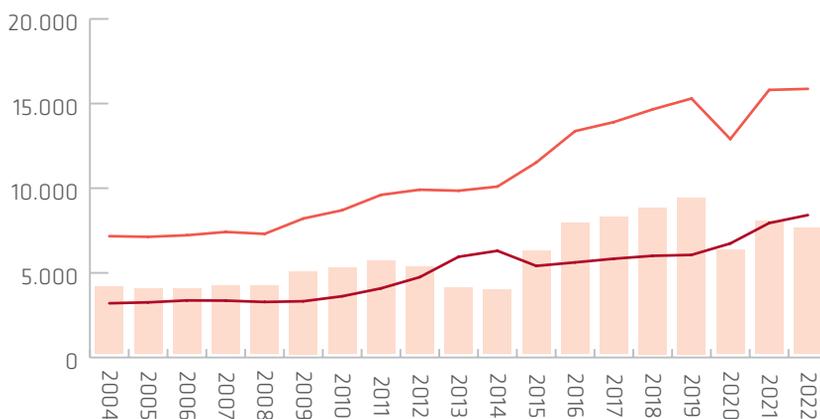


GRAFICO 3 – Flussi
di capitale umano
qualificato (15-64 anni)
in ingresso e in uscita a
Milano (anni 2004-2022 –
 valori assoluti)

Fonte: elaborazione Studi,
 Statistica e Programmazione
 su dati Comune di Milano

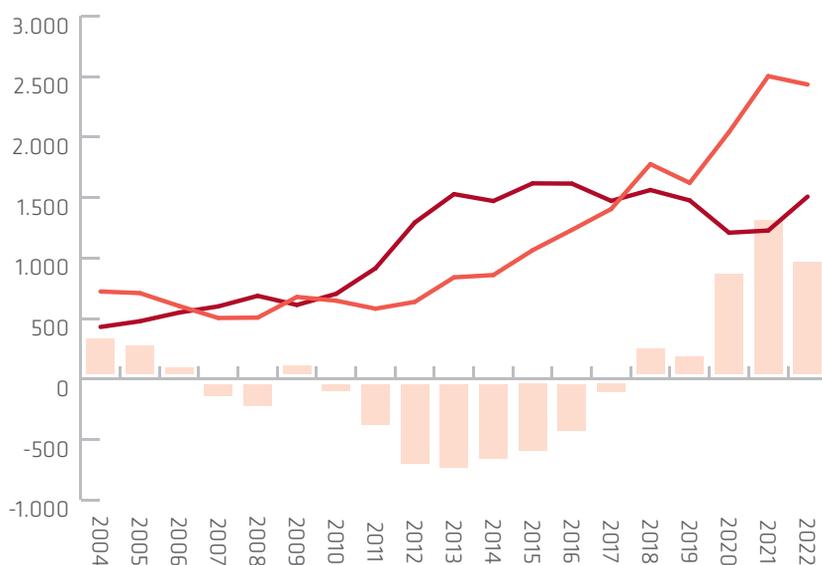
— Ingressi
 — Uscite
 ■ Saldo

Se circoscriviamo lo sguardo ai soli rapporti con l'estero, però, la prospettiva cambia radicalmente, con tutta la prima metà abbondante degli anni Duemiladieci caratterizzata da una prevalenza (anche piuttosto marcata) degli espatri (grafico 4). È probabile che su questa apparente “emorragia di cervelli” da Milano abbiano influito gli effetti della precedente Grande Recessione, dal momento che a partire dal 2018 la curva cambia nuovamente direzione; ma per mettere a fuoco i contorni del fenomeno, occorre sezionare ulteriormente i dati. Scomponendo i movimenti per nazionalità, si scopre infatti come il saldo con l'estero dipenda per la maggior parte dall'andamento della componente italiana, che nell'arco di tempo considerato incide mediamente per il 70% dei movimenti in entrata e per oltre il 90% di quelli in uscita: a conti fatti, quando il saldo con l'estero risulta negativo ciò avviene sostanzialmente perché molti italiani hanno deciso di espatriare (per tutto il ventennio considerato, infatti, la forza lavoro qualificata straniera in ingresso è sempre stata preponderante rispetto alla controparte in uscita). Analogamente, l'inversione di tendenza che si registra da tre anni a questa parte si deve al fatto che gli *expat* italiani di ritorno in città hanno superato in quantità i connazionali che hanno compiuto il percorso inverso (grafico 5). Da questi dati si evince in modo piuttosto chiaro come siano i flussi di rientro a determinare la dinamica, avvalorando l'ipotesi di una *brain circulation* in luogo di un indistinto *brain drain*.

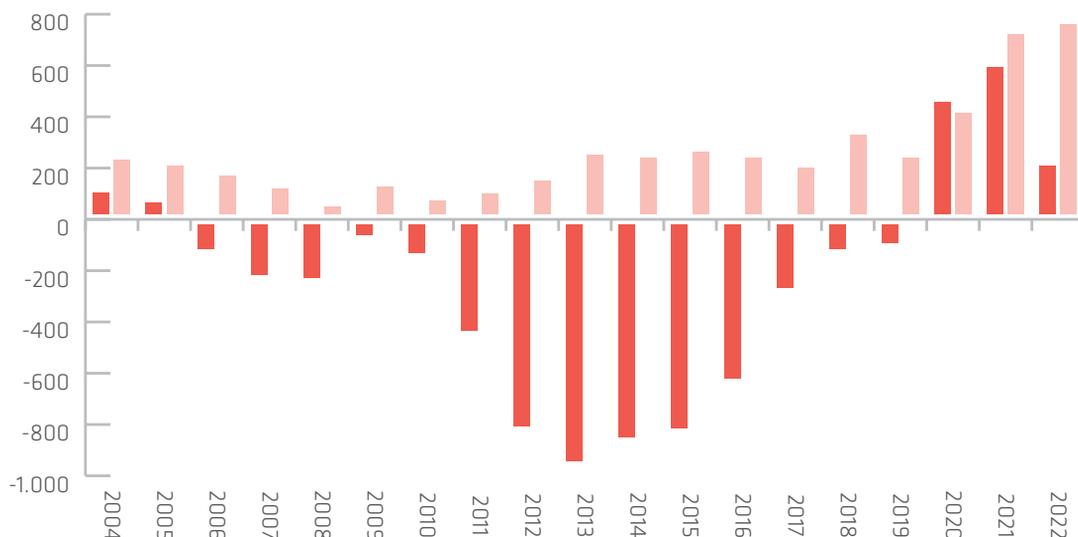
GRAFICO 4 – Flussi con l'estero di capitale umano qualificato (15-64 anni) in ingresso e in uscita a Milano
(anni 2004-2022 – valori assoluti)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Comune di Milano

— Ingressi
— Uscite
■ Saldo



8. People for innovation. Milano e le migrazioni del capitale umano qualificato



Ciò non autorizza tuttavia a concludere *ipso facto* che la retorica della cosiddetta “fuga dei cervelli” sia un costrutto privo di qualsivoglia valenza empirica: nella sua accezione pura, data dalla differenza algebrica tra talenti stranieri provenienti dall'estero e omologhi italiani diretti oltreconfine, il *brain drain* si impone invece come una tendenza di lungo corso, che ha avuto il suo apice nel decennio compreso tra il 2008 e il 2017, quando in media si contava appena un cervello straniero in arrivo ogni cinque emigrati italiani (grafico 6).²⁰ La situazione è andata migliorando negli ultimi cinque anni, ma la forbice tra i due gruppi resta ancora significativa, anche se si intravedono elementi di positività, in particolare con riferimento al sottoinsieme dei giovani: per gli under 35, infatti, il rapporto di scambio tra stranieri in entrata e italiani in uscita è pari oggi a 0,8 contro lo 0,6 generale, e pertanto assai prossimo alla soglia teorica di un ideale *brain exchange*.²¹

GRAFICO 5 - Saldi migratori con l'estero di capitale umano qualificato (15-64 anni) per nazionalità
(anni 2004-2022 - valori assoluti)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Comune di Milano

■ Saldo italiani
■ Saldo stranieri

²⁰ I dati a disposizione non consentono di stabilire se si tratti o meno di un *brain overflow*, cioè di una situazione di sovrapproduzione di capitale umano qualificato eccedente alla capacità di assorbimento in un determinato sistema economico. Una *proxy* in tal senso può derivare dall'incrocio tra i dati sui laureati degli atenei milanesi suddivisi per area disciplinare (di fonte Mur) e quelli sulle assunzioni effettuate dalle imprese (di fonte Unioncamere - Anpal, Sistema Informativo Excelsior), da cui risulta che nel quinquennio 2017-2022 un esubero di laureati si profilerebbe soltanto per gli indirizzi artistico-letterari e di educazione e per quelli sanitari e agro-veterinari.

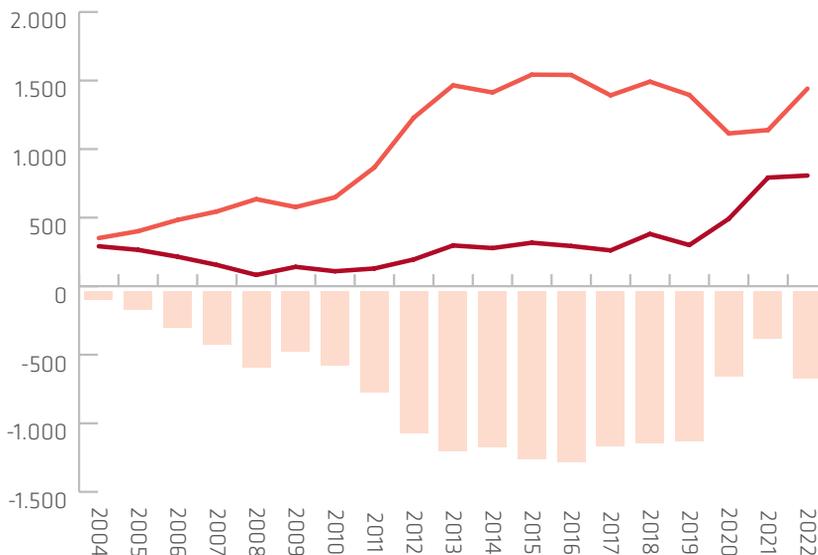
²¹ Ricordiamo a questo proposito che il *brain exchange* identifica uno scambio equilibrato di talenti tra Paesi diversi, anche con riferimento alla rispondenza dei migranti alle competenze richieste dai rispettivi mercati del lavoro; in mancanza di dati che consentano di fare inferenze di quest'ordine, ci si limita in questa sede a considerare l'equivalenza in termini numerici di rapporto 1:1.

GRAFICO 6 – Flussi con l'estero di capitale umano qualificato (15-64 anni) in ingresso e in uscita a Milano per nazionalità

(anni 2004-2022 – valori assoluti)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Comune di Milano

- Italiani in uscita
- Stranieri in ingresso
- Brain drain

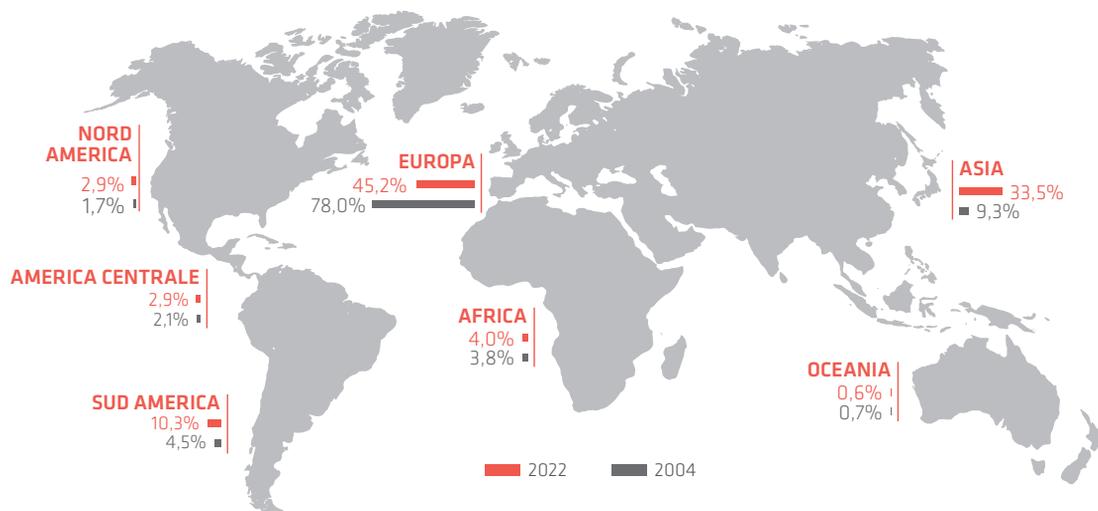


Un ultimo aspetto della mobilità internazionale concerne le trasformazioni che hanno interessato le aree geografiche di provenienza del capitale umano qualificato. Sotto questo profilo, il cambiamento più significativo riguarda la perdita della supremazia schiacciante da parte dell'Europa (crollata dal 78% al 45% del totale degli arrivi) a vantaggio di luoghi di origine più remoti come Americhe (16%) e soprattutto Asia (33%), cresciute rispettivamente di 8 e 24 punti percentuali rispetto al 2004. Nello specifico, sono Medio Oriente, Asia Meridionale e Sudamerica le macro-zone ad aver registrato gli incrementi maggiori nel numero dei migranti *high skilled* diretti a Milano, segnale del raggiungimento di un grado più compiuto di integrazione globale.

FIGURA 1 – Capitale umano qualificato straniero (15-64 anni) immigrato a Milano per area geografica di provenienza

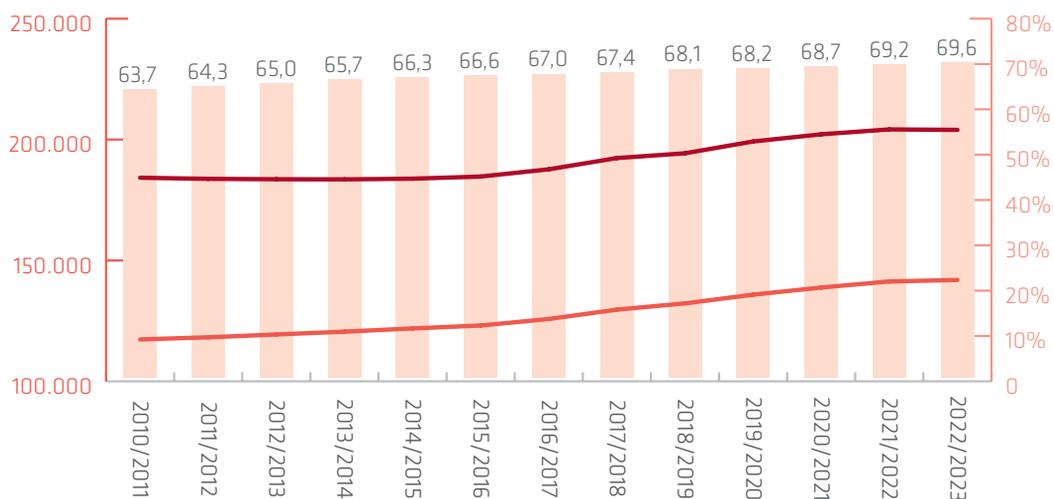
(2004 e 2022 – valori percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Comune di Milano



8. People for innovation. Milano e le migrazioni del capitale umano qualificato

Un altro segmento che compone il variegato mosaico del capitale umano qualificato è costituito dagli studenti e dai docenti universitari. Forte di oltre 200mila iscritti, il sistema accademico milanese rappresenta il più grande polo universitario nazionale, in crescita dell'11% rispetto al 2010. In particolare, a essersi rafforzata in misura più consistente è la quota degli studenti fuori sede, che nello stesso periodo è aumentata a un ritmo pressoché doppio (+21%), portando la frazione di esterni che hanno scelto il capoluogo ambrosiano per completare la propria istruzione terziaria a sfiorare il 70% della popolazione studentesca degli atenei milanesi (grafico 7); tra i grandi centri universitari italiani, solo Bologna (con il 77%) può vantare una proporzione superiore.



Ricorrendo allo stesso approccio adottato per i lavoratori qualificati, è possibile notare come nel corso dell'ultimo decennio sia praticamente raddoppiata anche la schiera degli universitari milanesi che hanno compiuto il percorso inverso, ossia i residenti a Milano iscritti a un ateneo extra-cittadino: si tratta di un'opzione che interessa oggi uno studente su cinque tra i milanesi iscritti all'università, a fronte del 10% riscontrato nel 2010, a testimonianza della maggiore mobilità che contraddistingue il panorama universitario ambrosiano nel novero degli altri poli accademici nazionali, seppur all'interno di una generale tendenza a un'accresciuta circolazione degli studenti universitari che interessa l'intero territorio italiano. Più nel dettaglio, la *catchment area* della piattaforma accademica milanese si dimostra tra quelle maggiormente caratterizzate da migrazioni di ampio raggio, e in particolare dalla fascia superiore ai 750 km di distanza, da cui proviene all'incirca il 10% degli studenti universitari del capoluogo, contro il 15% del totale degli iscritti agli atenei di Torino (grafico 8).

GRAFICO 7 - Studenti fuori sede degli atenei milanesi

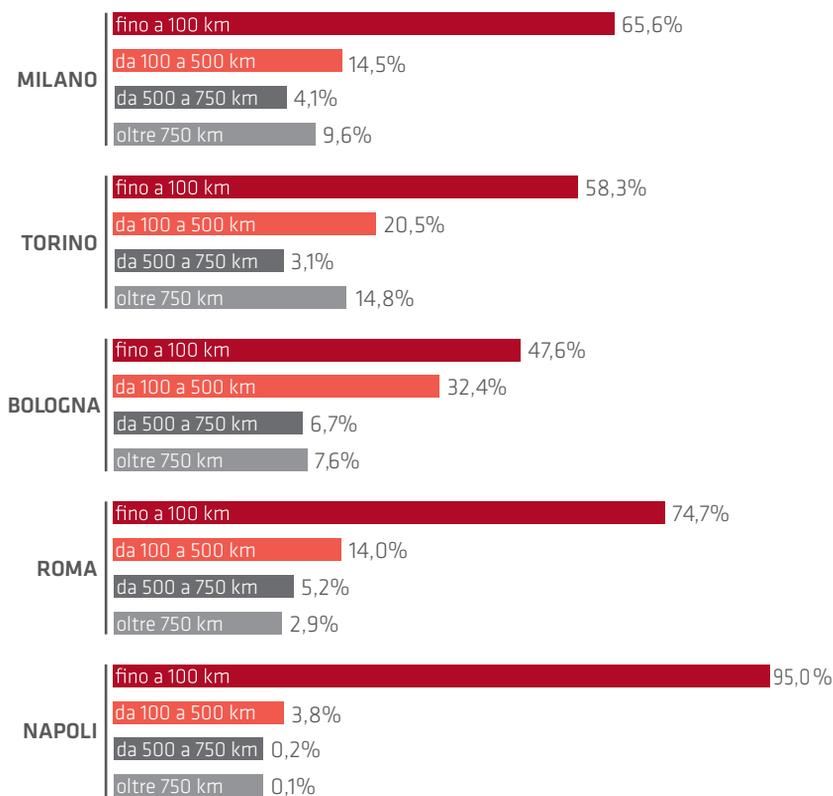
(anni accademici 2010-2023 - valori assoluti e pesi percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Ministero dell'Università e della Ricerca

- Totale studenti
- Studenti fuori sede
- % fuori sede su totale studenti atenei milanesi

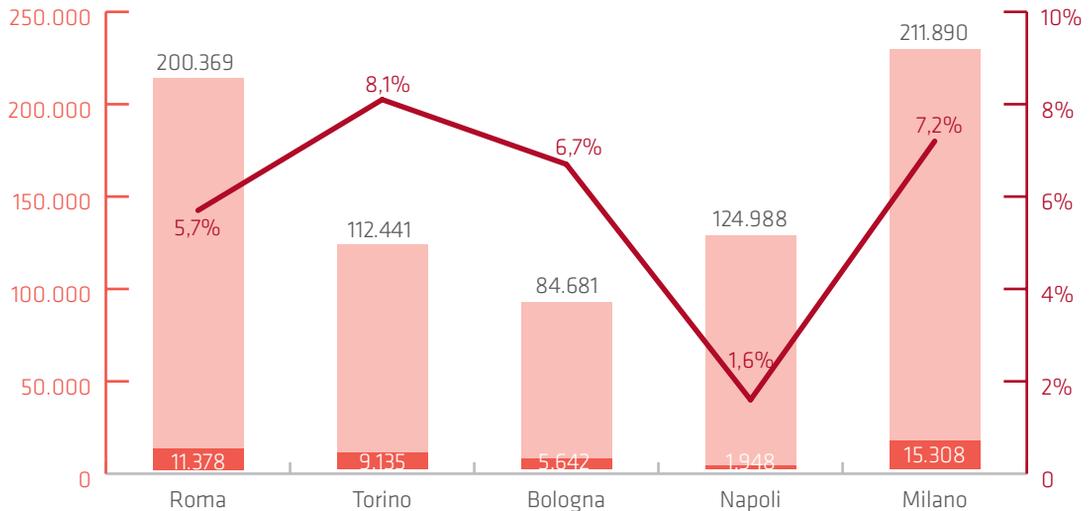
GRAFICO 8 – Catchment area dei principali poli universitari italiani
(esclusi residenti all'estero e non disponibili)
(anno accademico 2022/2023 – valori percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Ministero dell'Università e della Ricerca



Restringendo ulteriormente il focus alla sottocategoria degli spostamenti internazionali, si scopre che a partire dal 2010 la componente estera della popolazione universitaria milanese ha infoltito le proprie fila passando dai circa 6.600 iscritti agli attuali 15.300 (valore più alto a livello italiano), crescendo a un ritmo dieci volte superiore a quello della popolazione universitaria milanese nel suo complesso (grafico 9). Ciò ha fatto sì che a Milano la quota di studenti internazionali valga oggi il 7,2% del totale, una fetta molto superiore alla media nazionale, ferma a poco più del 4%, e seconda per dimensioni soltanto all'8,1% rappresentato dalla frazione oltreconfine degli universitari di Torino; resta distante, invece, il tasso di internazionalizzazione degli atenei europei, mediamente pari all'8,2%. Un'evoluzione simile si riscontra anche con riferimento al corpo docente, che nello scorso decennio è andato progressivamente assumendo un profilo sempre più globalizzato in virtù della presenza, negli atenei milanesi, di circa mille tra professori, ricercatori e assegni stranieri, che hanno fatto lievitare il peso delle cattedre internazionali al 6% del totale (era il 3,6% nel 2014).

8. People for innovation. Milano e le migrazioni del capitale umano qualificato



Da ultimo, appartengono alla galassia del capitale umano qualificato anche i top manager stranieri e i creatori di business innovativi, ossia gli startupper. Entrambi questi universi hanno sperimentato nel medio periodo un'importante accelerazione della mobilità internazionale, sia sul fronte dello spazio comunitario sia sul versante extra-europeo; nello specifico, la presenza di manager esteri²³ nei segmenti più avanzati dell'economia milanese è abbondantemente raddoppiata tra il 2010 e il 2023 (grafico 10), soprattutto per via della massiccia introduzione nei quadri dirigenziali di figure di origine extra-comunitaria, provenienti per lo più dalla Cina, da oltreoceano (Stati Uniti, Argentina e Brasile) e dalla vicina Svizzera. Anche la circolazione di profili professionali apicali interna ai confini dell'UE ha registrato comunque una crescita notevole (+88%), grazie al contributo di Francia, Gran Bretagna, Germania e Spagna. Tutto ciò ha comportato un aumento del peso dei manager internazionali all'interno della *knowledge economy* ambrosiana di circa 3 punti percentuali rispetto al 2010: oggi nei settori a più alto contenuto innovativo un dirigente su dieci è straniero, quando a livello nazionale la proporzione è poco più di uno su venti; inoltre, un manager estero su quattro lavora a Milano.

GRAFICO 9 – Studenti internazionali degli atenei italiani²²
(anno accademico 2022/2023 – valori assoluti e percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Ministero dell'Università e della Ricerca

- Studenti internazionali
- Totale iscritti
- % internazionali su iscritti

²² Il dato relativo agli atenei di Roma e Napoli non comprende le università telematiche.

²³ In questo caso, il riferimento è al sottoinsieme dei titolari delle cariche di amministratore delegato, amministratore unico e presidente del Consiglio di amministrazione il cui luogo di nascita sia un Paese straniero.

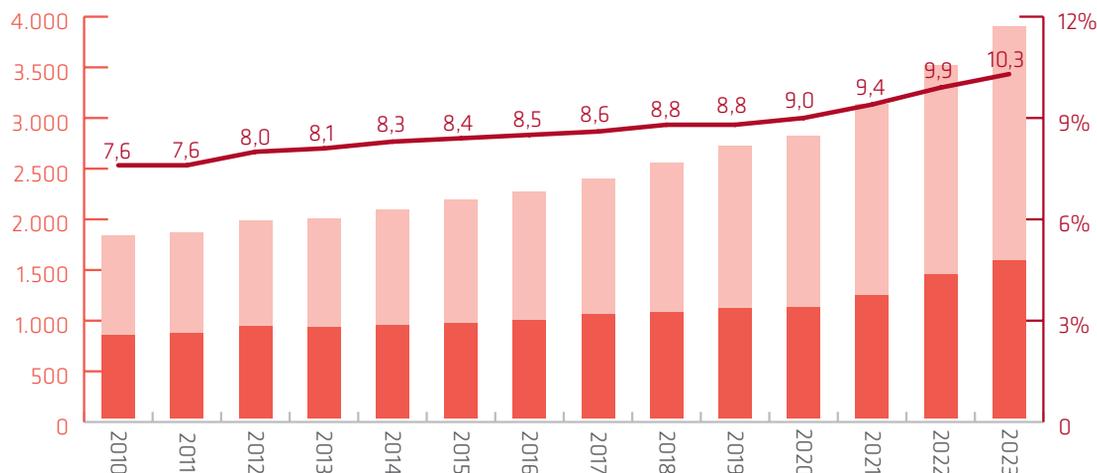


GRAFICO 10 – Titolari stranieri delle cariche di amministratore delegato, amministratore unico e presidente del CdA delle imprese attive nella knowledge economy in provincia di Milano

(anni 2010-2023 – valori assoluti e percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese

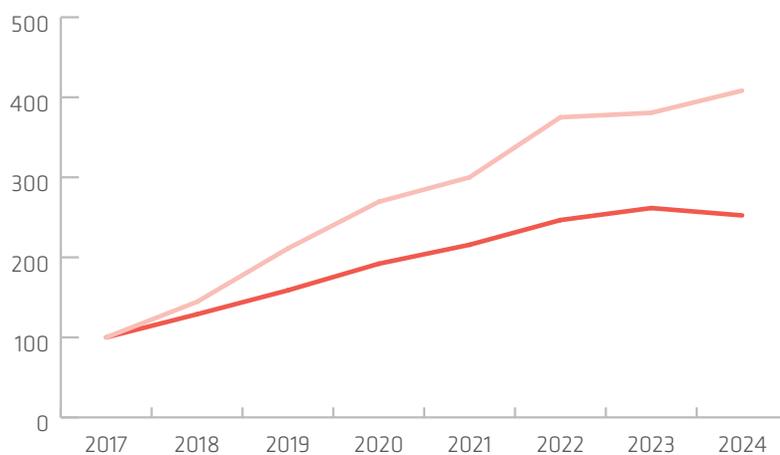


Lo stesso pattern di sviluppo interessa anche la mobilità dei founder, la cui componente estera è quadruplicata nell'arco degli ultimi otto anni (da quando cioè le fonti amministrative consentono di rilevare la prevalenza straniera negli assetti proprietari delle start up innovative). È interessante notare, a questo proposito, come l'imprenditoria innovativa straniera sia cresciuta a un passo più deciso di quello della media complessiva delle start up milanesi, facendo lievitare il peso relativo della quota internazionale sul totale delle imprese del comparto dal 3,3% del 2017 all'attuale 5,4%, a fronte di un'incidenza su scala nazionale pari invece al 3,6% (grafico 11). Milano denota infine un alto tasso di specializzazione nel campo delle start up internazionali, dal momento che per questo tipo di realtà il contesto ambrosiano assorbe addirittura il 30% del totale italiano, mentre si ferma al 20% dell'insieme delle imprese innovative e vale appena il 6% del sistema economico del Paese.

GRAFICO 11 – Evoluzione del numero di start up innovative straniere in provincia di Milano

(anni 2017-2023 – valori assoluti. Base 2017=100)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese



ATTRARRE E TRATTENERE IL CAPITALE UMANO: LE POLITICHE PER LA MOBILITÀ INTERNAZIONALE

Prima di concludere questo *excursus* sulle migrazioni qualificate nella città di Milano, occorre soffermarsi brevemente sulla dimensione politica del fenomeno: com'è evidente, infatti, i movimenti internazionali del capitale umano non dipendono esclusivamente da decisioni individuali operate in un contesto di vuoto istituzionale, ma sono influenzate in una certa misura anche dalle linee di policy messe in atto da una pluralità di agenti. Dal momento che il raggiungimento di società ad alta qualificazione, la cui economia si fonda principalmente su attività *knowledge-based*, è divenuta uno dei maggiori obiettivi politici dei governi nazionali, la capacità di attrarre forza lavoro qualificata (o perlomeno di limitarne il drenaggio) viene di conseguenza a costituire uno dei *driver* primari di competitività nel panorama globale, mediante cui garantire benessere e sicurezza economica ai sistemi economici avanzati. Questi ultimi non si limitano infatti a creare le opportunità di lavoro: al contrario, governi, organizzazioni internazionali e imprese sono impegnati nel reclutamento attivo di capitale umano qualificato mediante misure politiche, come testimonia il caso della Strategia di Lisbona delineata dall'Unione Europea.²⁴

A questo riguardo, Lowell ha proposto una tassonomia degli schemi di intervento istituzionale che individua sei tipi di politiche sulla base della natura e delle finalità delle misure di gestione della *high skilled migration*, denominato “delle sei erre” dal nome dei singoli tipi.²⁵ È possibile così distinguere tra politiche di ritorno (*return*), volte ad adottare incentivi per il rimpatrio dei talenti fuggiti all'estero quali agevolazioni fiscali o facilitazioni nell'ottenimento della cittadinanza per i familiari; politiche di restrizione (*restriction*), adottate prevalentemente dai Paesi di destinazione per controllare l'ingresso degli immigrati sulla base di un sistema di quote annuali (come i visti J negli Stati Uniti, che consentono di studiare o lavorare in territorio americano per un massimo di cinque anni); politiche di reclutamento (*recruitment*), atte a colmare carenze di personale in determinati settori o a compensare l'esodo di figure qualificate; politiche di riparazione (*reparation*), che ipotizzano

²⁴ La strategia di Lisbona è un programma di riforme economiche approvato nel marzo 2000 dai capi di Stato e di governo dei Paesi membri dell'Unione europea, tramite il quale si fissavano gli obiettivi strategici al fine di sostenere l'occupazione, le riforme economiche e la coesione sociale nel contesto di un'economia basata sulla conoscenza; pur trattandosi di un piano che abbraccia tutti i campi della politica economica, l'obiettivo espressamente dichiarato era infatti quello di fare dell'Unione «la più competitiva e dinamica economia della conoscenza entro il 2010».

²⁵ Cfr. L.B. Lowell, *Policy Responses to the International Mobility of Skilled Labour*, «International migration papers», 45, International Labour Organization (Ilo), Ginevra, 2002.

un'imposizione fiscale sui redditi del migrante o sui Paesi ospitanti per recuperare parte degli investimenti in capitale umano perduti con l'emigrazione (proposte in tal senso sono state avanzate, con scarso successo, fin dagli anni Settanta²⁶); politiche di sfruttamento delle risorse degli *expat* (*resourcing*), in cui viene posto l'accento sulle potenzialità insite nel fenomeno delle migrazioni qualificate e sulle implicazioni positive per i Paesi di origine (sul modello della cosiddetta *diaspora option*²⁷); politiche di trattenimento (*retention*), tese a potenziare i comparti dell'economia a più alta concentrazione di conoscenza così da contrastare la fuoriuscita di capitale umano qualificato aumentando gli investimenti, i livelli salariali o migliorando i fattori abilitanti quali infrastrutture, centri di ricerca ecc.

Osservando i casi concreti, tuttavia, emerge come nella prassi degli attori istituzionali si tenda per lo più ad adottare un *policy mix* che contempera elementi diversi provenienti dai vari tipi di misure, non senza che alcuni pattern di azione possano apparire caratterizzati in senso geografico.²⁸ Nei Paesi asiatici, per esempio, prevalgono iniziative che associano strategie di *retention* e di *resourcing*: in questo scenario, la Cina ha da tempo iniziato a guardare all'emigrazione qualificata come a un'opportunità per la trasmissione di *know-how* imprenditoriale e tecnologico, considerando i cosiddetti *Ocp* (*overseas chinese professionals*) come intermediari necessari al trasferimento di competenze, tecnologia avanzata, conoscenze scientifiche e abilità manageriali, e incoraggiandone il periodico rientro in patria per contribuire allo sviluppo economico attraverso l'avvio di nuove imprese, la collaborazione con centri di ricerca o l'insegnamento in qualità di *visiting professor*;²⁹ nella stessa area, invece, Hong Kong e Singapore hanno puntato su strategie di

²⁶ Cfr. J.N. Bhagwati, W. Dellalgar, *The brain drain and income taxation*, «World Development», 1 (1973), n. 1-2, pp. 94-101 e J.N. Bhagwati, *Taxing the Brain Drain*, «Challenge», 19 (1976), n. 3, pp. 34-38; per un'analisi critica di questo tipo di proposte di policy si veda invece R. McCulloch, J.L. Yellen, *Consequences of a tax on the brain drain for unemployment and income inequality in less developed countries*, «Journal of Development Economics», 2 (1975), n. 3, pp. 249-264.

²⁷ Questo genere di strategia mira a ingaggiare gli espatriati altamente qualificati per contribuire al progresso sociale ed economico del Paese di origine mediante la creazione di reti di *networking* e connessioni internazionali, senza che questi debbano necessariamente fare ritorno in patria ma favorendo la crescita attraverso le loro competenze e conoscenze. Si veda al riguardo H. Pellerin, B. Mullings, *The "Diaspora option", migration and the changing political economy of development*, «Review of International Political Economy», 20 (2013), n. 1, pp. 89-120.

²⁸ Cfr. L. Beltrame, *Realtà e retorica del brain drain in Italia. Stime statistiche, definizioni pubbliche e interventi politici*, «Quaderni del Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale», n. 35, Università degli Studi di Trento, 2007.

²⁹ Cfr. A. Giordano, A. Pagano, *Brain circulation e sviluppo economico: la Cina tra mobilità intellettuale e capacità innovativa*, «Bollettino della Società Geografica Italiana», 2 (2009), pp. 403-422.

sviluppo industriale e sul potenziamento dei sistemi formativi.³⁰ Diversamente, negli Stati centroamericani e africani, dove i tassi di espatrio e la relativa riduzione dello stock di forza lavoro qualificata risultano i più rilevanti a livello mondiale, prevalgono piuttosto i programmi di *return* incentrati sul tentativo di far rientrare i talenti emigrati o quantomeno di tamponarne la fuoriuscita: sfortunatamente, il difficile contesto macro-economico in cui versano tali Paesi costituisce in molti casi un pregiudizio irreparabile per l'efficacia di questi schemi, spesso demandati alla gestione da parte di organizzazioni internazionali.

Anche il governo italiano ha introdotto, nel corso degli anni, alcune misure finalizzate a gestire le migrazioni qualificate e in particolare a incoraggiare i flussi di reintegro dei cervelli in fuga. Inizialmente, sulla scorta della definizione predominante del problema, le azioni sono state circoscritte esclusivamente alla migrazione di scienziati e ricercatori, alternando politiche di rientro, di ritenzione e di sfruttamento delle reti.³¹ Con l'approvazione del decreto legislativo n. 108 del 2012, i benefici sono stati estesi al novero più ampio dei lavoratori stranieri altamente qualificati e in seguito agli italiani residenti all'estero in possesso dei medesimi requisiti che facessero ritorno nel nostro Paese; ciò ha consentito di raggiungere nel 2021 il record assoluto di rientri dall'estero, 75mila, con un aumento del 34% rispetto al 2020 e del 10% rispetto al periodo pre-pandemia.³²

Infine, tra gli attori istituzionali protagonisti delle politiche per la mobilità del capitale umano qualificato non va trascurato il ruolo delle università, dal momento che gli studenti terziari rappresentano un importante sottoinsieme della *high skilled migration*, e non solo perché tra le loro fila si ascrivono probabili futuri migranti altamente qualificati. Gli studenti stranieri e fuori sede costituiscono infatti un canale privilegiato per l'immissione di forza lavoro specializzata nei sistemi economici ospitanti, giacché molti di loro si

³⁰ Cfr. A. Green, A. Sakamoto, *Models of High Skills in National Competition Strategies*, in *High Skills. Globalization, Competitiveness, and Skill Formation*, a cura di P. Brown, A. Green e H. Lauder, Oxford University Press, Oxford-New York, 2001, pp. 56-161.

³¹ Esemplicativi di queste misure sono il D.M. n. 13/2001, che disciplinava l'incentivazione alla stipula di contratti da parte delle università con accademici ed esperti stranieri o italiani impegnati in attività di ricerca all'estero da almeno un anno, e la L. n. 326/2003 con cui venivano dettate le linee guida per la costituzione dell'Istituto italiano di tecnologia (IIT).

³² L'art. 5 del D.Lgs. n. 209/23 (Decreto internazionalizzazione) ha riscritto il regime dei lavoratori impatriati in Italia, abrogando il precedente di cui all'art. 16 del D.Lgs. n. 147/15 e s.m.i., a partire dal 2024. La nuova normativa ha modificato in modo sostanziale il precedente impianto di agevolazioni: attualmente, dopo tre anni di residenza fiscale estera, con la presenza di requisiti di qualificazione, lo svolgimento di attività di lavoro dipendente o professionale in Italia consente la detassazione del 50% (60% in caso di figli minori) del reddito imponibile per cinque anni.

trasferiscono stabilmente una volta concluso il percorso di studi.³³ Inoltre, durante la loro permanenza gli universitari sono anche consumatori e, sovente, lavoratori, ciò che li rende soggetti attivi nello sviluppo dell'economia locale. Da ultimo, data la crescente domanda di accesso all'istruzione accademica, in alcuni casi gli istituti universitari sono divenuti una nicchia rilevante all'interno della voce di export dei servizi, creando proprie filiali in Paesi esteri (come è accaduto, nel panorama accademico ambrosiano, alla SDA Bocconi e al Politecnico, che hanno aperto sedi secondarie rispettivamente a Mumbai e in Cina), facilitando così la migrazione di quanti hanno conseguito titoli in queste realtà.

Per queste ragioni, nel quadro della propria strategia che mira a fare dell'area metropolitana un hub dell'innovazione, anche la Camera di commercio di Milano Monza Brianza Lodi, in collaborazione con l'agenzia Milano&Partners, ha programmato una serie di iniziative rivolte a universitari, giovani professionisti ed *expat* che scelgono Milano come luogo in cui crescere e affermarsi, attivando un International Welcome Desk rivolto agli studenti internazionali e progettando percorsi di formazione e networking innovativi per facilitare il matching tra giovani, imprese e start up.

³³ Dai dati dell'indagine Almalaurea sui profili dei laureati 2022 risulta che, per quanto concerne gli atenei milanesi (Università degli Studi, Università degli Studi Milano Bicocca, Università Vita e Salute-S. Raffaele e Iulm), in media il 75,3% degli intervistati si dichiara disponibile a lavorare nella provincia in cui ha svolto gli studi.